

### Un método no endógeno para medir el gasto electoral en Chile, 2005-2009

Acevedo, Sergio; Navia, Patricio

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Acevedo, S., & Navia, P. (2015). Un método no endógeno para medir el gasto electoral en Chile, 2005-2009. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(225), 103-131. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)30021-0](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(15)30021-0)

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

## *Un método no endógeno para medir el gasto electoral en Chile, 2005-2009*

### *A Non-Endogenous Method to Measure Campaign Financing in Chile, 2005-2009*

**Sergio Acevedo\***

**Patricio Navia\*\***

Recibido el 3 de agosto de 2014

Aceptado el 13 de abril de 2015

#### RESUMEN

El debate sobre el efecto del dinero invertido en campañas sobre los resultados de las elecciones ha puesto en tela de juicio cuestiones centrales sobre la calidad de la democracia y la efectividad de las elecciones como mecanismo de control ciudadano. El gasto en campaña es una variable central a la hora de evaluar su éxito, por lo tanto, la forma en que se mide influye en las conclusiones a las que se llega con respecto a su efecto en los resultados de una elección. En este artículo se utiliza el caso chileno (específicamente, las elecciones de 2005 y 2009) para analizar los dos métodos más comunes de medir el gasto en campaña y proponer un tercero

#### ABSTRACT

The debate on money invested in campaigns and its impact on election results has called into question matters such as the quality of democracy and the efficiency of the elections as a mechanism of citizen control. Campaign financing is a central variable when evaluating its success; therefore, the manner in which it is measured affects the conclusions reached regarding its effects on the results of an election. This article focuses on the Chilean case (more specifically the elections of 2005 and 2009) to analyze the two most common methods to measure campaign spending and suggest as well a third method to better estimate its effects. This

---

\* Licenciado en ciencia política, Universidad Diego Portales en Santiago de Chile. Investigador de Plaza Pública/CADEM y del Observatorio Político Electoral de la Universidad Diego Portales (Chile). Sus líneas de investigación son: gasto electoral en Chile y opinión pública. Correo electrónico: sergio.acevedoc@gmail.com

\*\* Doctor en ciencia política, New York University. Profesor titular de ciencia política, Universidad Diego Portales (Chile) y *Master Teacher* en *Liberal Studies*, New York University (Estados Unidos de América). Sus líneas de investigación son: elecciones, encuestas de opinión, economía política e instituciones democráticas. Entre sus publicaciones destacan: “Evolución de las preferencias políticas y de políticas públicas entre el sector popular y el resto de la sociedad chilena entre 1990 y 2012” (2015) en coautoría con Felipe Barrueto; “Las encuestas de opinión pública en Chile antes de 1973” (2015) en coautoría con Rodrigo Osorio; y “Mis-coordination and Political Misalignments in Ticket-Splitting: The Case of Chile, 2005–2009” (2015) en coautoría con José Luis Saldaña. Correo electrónico: Patricio.navia@udp.cl

que estima de mejor forma sus efectos. Esta contribución metodológica complementa y refina el conocimiento que ya se poseía sobre la forma en que el gasto afecta los resultados electorales, a la vez que abre una línea de investigación que permite evaluar otros aspectos de la dinámica que relaciona el gasto en campañas con el desempeño electoral. Sugerimos que el camino a seguir se centre en la fiscalización del gasto efectivo y no en reducir los límites al gasto reportado.

**Palabras clave:** campaña electoral; gasto en campaña; formas de medir el gasto; Chile.

methodological contribution complements and refines the current knowledge on the manner in which the expenditure during a campaign affects the election results, while opening a new line of investigation that allows the assessment of other aspects in the dynamic that links campaign financing with electoral performance. We suggest that the way to proceed shall focus on the financial inspection of the actual expenditure without reducing the limits to the expenditure reported.

**Keywords:** electoral campaign; campaign financing; ways to measure expenses; Chile.

## Introducción

El intenso debate sobre el efecto del dinero invertido en campañas sobre los resultados de las elecciones ha puesto en tela de juicio cuestiones centrales sobre la calidad de la democracia y la efectividad de las elecciones como mecanismo de control ciudadano. Si bien en América Latina esta discusión ha cobrado menos fuerza –en tanto hay poca transparencia sobre el gasto en campañas– el caso chileno resulta útil para entender los efectos del gasto en campañas sobre distintos aspectos de la democracia en la región desde que, en 2003, se implementó una reforma de financiamiento público y límites a los gastos en campaña.

El método que se utiliza para medir el gasto en campaña puede llevar a conclusiones erróneas sobre la efectividad del gasto en el rendimiento electoral. En Chile y otras partes, normalmente, el gasto se mide como dinero gastado por voto obtenido (gasto por voto, GPV) o como porcentaje del gasto total de todos los candidatos en la unidad electoral respectiva (participación en el gasto total, PGT). En estas dos formas, el indicador está influenciado por otras variables. Así, el GPV depende de los votos obtenidos: un candidato que gasta mucho aparecerá con un gasto menor si obtuvo muchos votos; en cambio, un candidato que gaste menos pudiera aparecer con un gasto per cápita mayor si tuvo un pobre desempeño electoral. Por su parte, medir el gasto como PGT endogeniza el indicador al gasto de los candidatos rivales: si un candidato gastó mucho más que sus rivales, su PGT será muy alto; pero si ese candidato enfrenta a un rival que igualmente invierta mucho dinero en su campaña, su PGT será menor. Utilizar indicadores de gasto que tengan problemas de endogeneidad es especialmente peligroso cuando se busca evaluar el efecto de variables como la incumbencia o el reconocimiento de nombre.

Ya que en Chile existen límites al gasto electoral definidos a partir de la cantidad de electores habilitados para votar en cada unidad electoral, sugerimos un método que mide el gasto como porcentaje del límite máximo permitido en cada unidad electoral (porLG). Así, evitamos el riesgo de endogeneizar el gasto a la participación electoral y de medirlo en función de lo que gastan otros candidatos.

Ejemplificamos la diferencia en la forma de medir el gasto electoral con lo ocurrido en 2005, cuando los diputados de la Unión Demócrata Independiente (UDI) Gonzalo Ibáñez (Distrito 14) y Gonzalo Uriarte (D-31) gastaron el mismo PGT en sus distritos (45%). Los rivales de Ibáñez también invirtieron mucho, mientras que los rivales de Uriarte gastaron menos. Al usar el indicador PGT, Ibáñez y Uriarte aparecen gastando lo mismo. Pero cuando se usa porLG, Ibáñez gastó mucho más (110.7%) que Uriarte (75.3%). Esto es así porque el gasto total por distrito fue distinto. En el distrito de Ibáñez se gastó en total mucho más que en el distrito de Uriarte (275 y 183 millones de pesos de 2005 respectivamente); pero a diferencia del distrito de Uriarte, en el distrito de Ibáñez el gasto se concentró sólo en ese candidato.

Cuando se usan distintas formas de medir el gasto, inevitablemente se llega a conclusiones distintas sobre los efectos del gasto en los resultados de cada elección. Nuestro objetivo no es evaluar el efecto del gasto sobre la votación, sino demostrar que las distintas formas de medir nos pueden llevar a conclusiones distintas; además, mostramos que nuestro método no presenta los problemas de endogeneidad de los otros métodos. El cuadro 1 muestra los tres métodos de medir el gasto y las fórmulas que se utilizan para calcular cada uno.

**Cuadro 1**  
 Tres métodos para medir el gasto en campaña

Método	Fórmula
Gasto por voto (GPV)	Gasto del candidato / Votos obtenidos
Gasto como porcentaje del gasto total en el distrito (GPT)	$(\text{Gasto del candidato} * 100) / \text{Gasto total de todos los candidatos en el distrito}$
Gasto como porcentaje del límite al gasto en el distrito (porLG)	$(\text{Gasto del candidato} * 100) / \text{Límite de gasto en el distrito}$

**Fuente:** elaboración propia.

Después de revisar la literatura sobre el método con el que generalmente se ha medido el gasto –y sobre los efectos de éste en los resultados–, analizamos los patrones de gasto en las elecciones legislativas en Chile en 2005 y 2009, comparamos los resultados obtenidos a

través de las tres formas y destacamos las virtudes del método PORLG. Mostramos cómo el GPV depende de la participación electoral, y aunque los métodos de PORLG y PGT ofrecen resultados similares para las dos elecciones observadas, sostenemos que el PORLG evita los problemas de endogeneidad presentes en PGT en tanto que es teóricamente más sólido y metodológicamente más robusto, y corroboramos que el efecto del gasto sigue siendo relevante para explicar la votación de los candidatos en Chile. Una vez que se controlan otras variables que han sido identificadas como importantes para dar cuenta de la votación de los candidatos (como la incumbencia y la pertenencia a las dos coaliciones dominantes), mostramos que el gasto importa independientemente de lo que hayan gastado los otros candidatos en el mismo distrito en 2005 y 2009.

### *El efecto del gasto en campañas en los resultados*

Así como los casos que se escogen determinan las respuestas que se obtienen (Geddes, 1990), cómo se analizan los datos también puede influir en las conclusiones de los estudios. Las distintas formas de medir el gasto de campaña han llevado a conclusiones diferentes sobre el efecto de éste en los resultados electorales. Antes de adentrarnos en la discusión sobre las distintas formas de medir el gasto, abordamos la discusión teórica sobre qué tanto influye el gasto en los resultados electorales.

Aunque el éxito de un candidato está determinado por múltiples factores, el financiamiento de las campañas es una de las variables sobre las que más tienen control los candidatos, pues deciden cuánto y cómo gastar.<sup>1</sup> Los estudios sobre el efecto del gasto han sido abordados desde una perspectiva que se enfoca en el gasto de los desafiantes<sup>2</sup> y otra que pone mayor atención en el gasto y ventajas políticas de los incumbentes.

En la primera perspectiva, Jacobson (1978 y 1990) muestra que el dinero rinde más en desafiantes. Los legisladores que buscan la reelección cuentan con otras ventajas comparativas, como su reconocimiento de nombre o popularidad.<sup>3</sup> También, la antigüedad en el cargo, su capacidad de trabajar en terreno y la cobertura de medios minimizan los efectos del gasto en incumbentes (Abramowitz, 1991). Además, los incumbentes tienen más acceso a recursos del Estado (Ferejohn, 1977). El gasto tiene mayor incidencia en su primera reelección (Erikson y Palfrey, 1998). Abramowitz (1991) asocia el bajo nivel de competencia al incremento constante del costo de una campaña y a las dificultades de los desafiantes para recaudar financiamiento. Los desafiantes ganadores gastan más que sus pares perdedores.

<sup>1</sup> Véase: Mareek (1997).

<sup>2</sup> Candidato que busca desbancar a su competidor que ya ocupa el cargo en disputa (N. de la E.).

<sup>3</sup> Véanse: Abramowitz (1991); Gelman (1990); King (1991).

Los modelos estadísticos tienden a medir los efectos del gasto considerando el gasto total neto, pero el efecto del gasto debe ser estimado en función del gasto destinado al contacto directo con los votantes, que beneficia más al desafiante que al incumbente<sup>4</sup> (Ansolabehere y Gerber, 1994).

Una segunda perspectiva (Green y Krasno, 1988) sostiene que el gasto de los desafiantes puede condicionar el de los incumbentes, pero que es el gasto de los segundos el que mejor explica los resultados. La calidad de los desafiantes, los efectos de interacción entre los candidatos y el problema de la relación endógena afectan las mediciones; y aunque “el gasto es más productivo en servicio de un desafiante de alta calidad” (Green y Krasno, 1988: 894) –ya que el gasto también es una variable que depende de otros factores–, los candidatos predisponen su gasto a medida que esos factores evolucionan a la vez que los incumbentes aceleran su gasto al verse amenazados por desafiantes fuertes.

Así mismo, la votación por un candidato también es afectada por factores que interactúan con el gasto. En distritos con una mayor magnitud, el gasto tiene más incidencia. En la primera forma de entender el efecto del gasto, la influencia en los resultados es mayor a medida que sólo sea empleado por desafiantes; también, cuando el voto es voluntario, el gasto afecta la participación. En países donde no existen límites al gasto, no hay otro método para medirlo más que indexándolo al número de votantes o como porcentaje del total de gasto en cada distrito, por lo que inevitablemente existen problemas de endogeneidad; en cambio, en países donde hay límites al gasto, dependiendo de la cantidad de electores, resulta conveniente usar una medición respecto a ese límite para evitar problemas de endogeneidad.

Por cierto, hay varias razones por las que los candidatos incumbentes querrán imponer restricciones al gasto. En principio, porque las campañas son costosas, pero a la vez –si la tesis de Jacobson (1990 y 1978) es correcta– los incumbentes tendrían mayores razones para establecer límites al gasto marginalmente superiores a su capacidad de gasto para evitar que surjan desafiantes mejor financiados.<sup>5</sup> El rendimiento marginal decreciente del gasto, además, llevaría a los incumbentes a maximizar su rendimiento al minimizar los niveles de gasto permitido. Los límites al gasto pueden funcionar como “barrera de entrada” para los partidos pequeños, haciendo más difícil que “candidatos nuevos y mal financiados transmitan sus ideas a los votantes” (Palda, 2000).

En tanto la teoría sugiere una relación de causalidad entre el gasto y el resultado de la elección, resulta clave identificar la forma más apropiada de medir el gasto para verificar su existencia. Así, para trascender los problemas de endogeneidad ya mencionados, proponemos un método que no depende ni del gasto de otros candidatos en el distrito, ni de la

<sup>4</sup> Candidato que ocupa un cargo público a la hora de participar en elecciones (N. de la E.).

<sup>5</sup> Véase: Evans (2007).

participación electoral, ni de los votos obtenidos por ese candidato. El método que proponemos sólo es útil para países donde hay límites al gasto en cada unidad electoral. El caso chileno demuestra cómo el método propuesto permite medir de mejor forma el gasto y evaluar su efecto sobre los resultados electorales.

### *Formas de medir el gasto en campañas en Chile*

La Ley 19.884<sup>6</sup> de 2003 regula el financiamiento en campaña en Chile. Hay dos tipos de financiamiento, uno público y uno privado. Antes de la campaña, los partidos reciben dinero del Estado en proporción a los resultados obtenidos en la última elección de igual naturaleza –0.01 unidades de fomento (UF), un indicador indexado a la inflación en Chile, 246 pesos chilenos, en diciembre de 2014–.<sup>7</sup> Si el partido no participó en esa elección, recibe lo mismo que el partido con menos votos obtenidos. Después de la elección, por cada voto conseguido, el partido recibe 0.03 UF (738 pesos chilenos, en diciembre de 2014).<sup>8</sup>

El segundo tipo de financiamiento es el privado. La ley establece un tope de 1.000 UF a las donaciones ofrecidas a un candidato por parte de personas naturales, y de 10.000 UF a las donaciones de una persona a partidos políticos o a un conjunto de candidatos.<sup>9</sup> Como muestra el cuadro 2, existen tres clases de donaciones: anónimas, públicas y reservadas. Las donaciones anónimas se entregan directamente al candidato o al partido. La identidad del donante y el monto de la donación no son públicos. Estas no puede exceder 20 UF, ni un candidato puede concentrar más de 20% de sus ingresos con ellas. Una persona puede realizar múltiples donativos anónimos a un mismo candidato o partido, pero a diferencia de los reservados o públicos, no pueden ser descontados de los impuestos.

Por su parte, las donaciones de carácter reservado buscan crear una muralla entre la identidad del donante y los candidatos. El primero entrega su dinero al “Servicio Electoral (SERVEL) a cambio de un certificado que sólo indica el monto de la donación y la identidad del donante, pero omite la identidad del candidato o partido beneficiario” (Valdés, 2003: 5). Luego, los donantes informan al SERVEL los candidatos o partidos que deben recibir determinados montos. El SERVEL entrega los dineros sin informar la identidad de los donantes. Estas donaciones deben ser mayores a 20 UF y menores a un tope máximo que establece

<sup>6</sup> “Sobre transparencia, límite y control del gasto electoral”, disponible en: <<http://bcn.cl/1m3aj>> [Consultado el 18 de agosto de 2015].

<sup>7</sup> Equivalente a 0.35 dólares estadounidenses.

<sup>8</sup> Equivalente a 1 dólar estadounidense.

<sup>9</sup> Véase: Valdés (2003).

el SERVEL. De este modo, el sistema busca que los candidatos desconozcan la identidad de los donantes.<sup>10</sup>

Finalmente, las donaciones de carácter público, que superan el tope establecido en cada distrito, deben ser efectuadas de forma pública y directa al SERVEL.

## Cuadro 2

Formas de donación de personas naturales y empresas a campañas políticas en Chile

	Anónimas	Reservadas	Públicas
<b>Tope de donación</b>	Menos de 20 UF	Entre 20 UF y tope máximo	Más de tope máximo
<b>Quién recibe la donación</b>	Candidato o SERVEL	Sólo SERVEL	Sólo SERVEL
<b>Identidad del donante</b>	Candidato opta por secreto o público	Anónimo (sólo conocido por SERVEL, no por candidatos u opinión pública)	Público

**Fuente:** elaboración propia con datos de Agostini (2012) y Valdés (2003 y 2012).

La Ley 19.884 también impuso límites al gasto en cada división electoral los cuales son fijados por el SERVEL en función del número de inscritos en cada división electoral. La legislación (Ley 18884-85) establece en su artículo 4 que:

Tratándose de candidaturas a senador, el límite de gasto no podrá exceder de la suma de 3000 UF, más aquella que resulte de multiplicar por cuatro centésimos de UF los primeros 200 mil inscritos, por tres centésimos de UF los siguientes 200 mil inscritos y por dos centésimos de UF los restantes inscritos en la respectiva circunscripción. Los candidatos a diputado no podrán exceder de la suma de 1500 UF, más aquella que resulte de multiplicar por tres centésimos de UF el número de inscritos en los registros electorales en el respectivo distrito.

Dado que el máximo de gasto por elector depende del número de electores, el gasto máximo por voto es superior en los distritos con menos habitantes. En una circunscripción senatorial con 200 mil electores, el límite de gasto correspondería a 11 mil UF (3 mil UF base, más 8 mil UF por los primeros 200 mil inscritos). El límite máximo de gasto por voto en esa circunscripción sería de 0.055 UF (1265 pesos chilenos por voto, calculando la UF a \$23.000). En una circunscripción senatorial con 400 mil electores, el límite de gasto correspondería

<sup>10</sup> Véase: Agostini (2012).



a 17 mil UF (3 mil UF base, más 8 mil UF por los primeros 200 mil inscritos y 3 mil UF por los siguientes 200 mil inscritos). El límite máximo de gasto sería de 0.0425 UF, (978 pesos chilenos por voto). Y en una circunscripción con 2 millones de electores, el gasto máximo es de 0.0245 UF por elector (563 pesos chilenos por elector).

La implementación de límites al gasto busca igualar las condiciones de todos los candidatos, reduce los riesgos de captura de los candidatos por parte de los posibles donantes y previene el ingreso de financiamiento ilegal.<sup>11</sup> Si un candidato supera el límite en menos de 30%, la multa corresponde al doble del exceso en que incurrió. Si la superación del límite es entre 30% y 50%, la multa es el triple del exceso. Si se supera el límite en más de 50%, la multa corresponde al quintuple del monto excedido. Sin embargo, el SERVEL no cuenta con suficientes herramientas de fiscalización. Con todo, a partir de las elecciones municipales de 2004, el registro de los ingresos y gastos de los candidatos es de acceso público en el SERVEL.

Los estudios sobre los efectos del gasto en Chile diferencian entre incumbentes y desafiantes. Emulando a Green y Krasno (1988), Morales y Piñeiro (2010) reemplazan variables no disponibles en Chile –como el gasto en elecciones anteriores– pero de todos modos concluyen que los incumbentes gastan más y hacen rendir mejor su gasto. Aunque parezca contraintuitivo, los candidatos que lograron el escaño con mayor diferencia de votos incrementan su gasto con respecto a la elección anterior. Ya que la ley vigente contempla un reembolso al candidato por voto obtenido, los candidatos fuertes invierten más para obtener más votos y más dinero. El gasto parece amplificar la ventaja de los incumbentes con más tiempo en sus cargos. Morales y Piñeiro miden el gasto respecto a la cantidad de votos obtenidos (GPV), pero el rendimiento de la misma cantidad de dinero es menor en distritos donde participa poca gente; por lo tanto, los resultados dependen de la participación electoral. Incluso, si suponemos que el gasto influye sobre la participación electoral, el que las elecciones presidenciales y legislativas sean concurrentes hace que el gasto de los candidatos presidenciales influya más en la participación electoral. Así, cuando se usa el GPV, se está midiendo el efecto del gasto tanto de los candidatos presidenciales como legislativos sobre la participación y, por lo tanto, contaminando los resultados.

Johnson (2011) subraya la importancia del sistema electoral binominal –dos escaños por distrito, que inducen una competencia *intra* más que *inter* coalición– para explicar los patrones de gasto en las elecciones legislativas de 2005 y 2009. A mayor ventaja del titular, mayor es la diferencia de gasto entre el titular y el desafiante de la misma lista. Ahora bien, es problemático usar la diferencia en la votación de los dos candidatos de una lista como proxy de competitividad, ya que la votación por un candidato es también función del dinero invertido en campaña. Así, la diferencia entre titular y desafiante bien pudiera ser resultado de un mayor gasto del titular y no la evidencia de una menor competitividad en el distrito.

<sup>11</sup> Véase: Urcuyo Cossío y Moya Díaz (2009).

Si bien Johnson mide el gasto como porcentaje del gasto total permitido (PORLG), su objetivo es analizar el efecto de la incumbencia y de los distintos tipos de contribuciones a las campañas que permite la legislación.

Por su parte, Agostini (2012) muestra que el gasto rinde más en los candidatos del mismo partido o coalición del presidente, así como también rinde más el gasto de los titulares. El gasto del desafiante sólo funciona como un reductor de la votación del incumbente; pero al usar el gasto total de cada candidato, el autor no controla estadísticamente por tamaño de distrito, participación electoral ni por el gasto de sus competidores en cada distrito.

Un análisis de los efectos del gasto sobre incumbentes y desafiantes en 2004 y 2008 muestra que, a mayor gasto, más probabilidades de ganar (Edward, Morales y Schuster, 2012). Aunque los sistemas electorales de las elecciones legislativas y municipales sean diferentes, el gasto parece no variar en su comportamiento. El análisis muestra que el gasto rinde más en desafiantes; sin embargo, un incumbente que no gasta tiene altas probabilidades de perder. Algunos incumbentes perdedores en las elecciones de 2008, habían ganado en la elección anterior con un amplio margen, lo que los llevó a contraer su gasto en la nueva contienda; en cambio, los alcaldes incumbentes ganadores tendieron a gastar más que en las elecciones anteriores. De este modo, el gasto en el 2008 estuvo determinado por el gasto y por el porcentaje de votos del 2004. El reembolso del dinero gastado es una variable importante para incentivar el gasto en incumbentes fuertes. Este estudio mide el gasto como porcentaje del total del gasto comunal (PGT), por lo que también es endógeno al gasto de los demás candidatos.

Que distintos estudios hayan llegado a conclusiones diferentes –e incluso contradictorias– se explica porque, ante la ausencia de datos para replicar los estudios realizados en otros países, los autores parten de distintos proxies y supuestos que condicionan sus conclusiones respecto al efecto del gasto en elecciones chilenas. Por ejemplo, ninguno de los autores que estudia el caso chileno aborda la obligatoriedad del voto hasta 2009, por lo que la focalización del gasto sigue lógicas diferentes que las de Estados Unidos, donde la votación es voluntaria. Mientras allí los candidatos deben promover la participación, en Chile no era una preocupación de los candidatos hasta el año 2012. De la misma forma, con la excepción de Johnson, los autores tienden a ignorar que en Chile existen límites al gasto. Finalmente, las diferencias entre el sistema electoral chileno y el estadounidense también tienden a ser ignoradas.

### *Metodología y datos*

En tanto que la participación electoral en Chile es opcional, resulta esencial aislar el componente de participación de las lógicas de gasto de los candidatos; para eso, medimos el gasto

respecto al límite permitido en cada unidad electoral y no respecto a los votos emitidos. De esta forma, controlamos por el tamaño de las unidades electorales y evitamos los problemas de endogeneidad que presentan los estudios que utilizan el gasto por voto (GPV) o el porcentaje del gasto total (PGT). Mientras el GPV depende de qué tanta gente participó en la elección (y por lo tanto confunde la efectividad del gasto en inducir a una mayor participación con la efectividad del gasto en inducir a la gente a que vote por el candidato que incurrió en ese gasto), el PGT hace que la efectividad del gasto del candidato dependa de cuánto gastaron los otros candidatos en el distrito. Luego, el PGT presenta un problema de endogeneidad que, a menudo, sobreestima el efecto del gasto de un candidato cuando éste gastó mucho más que sus rivales.

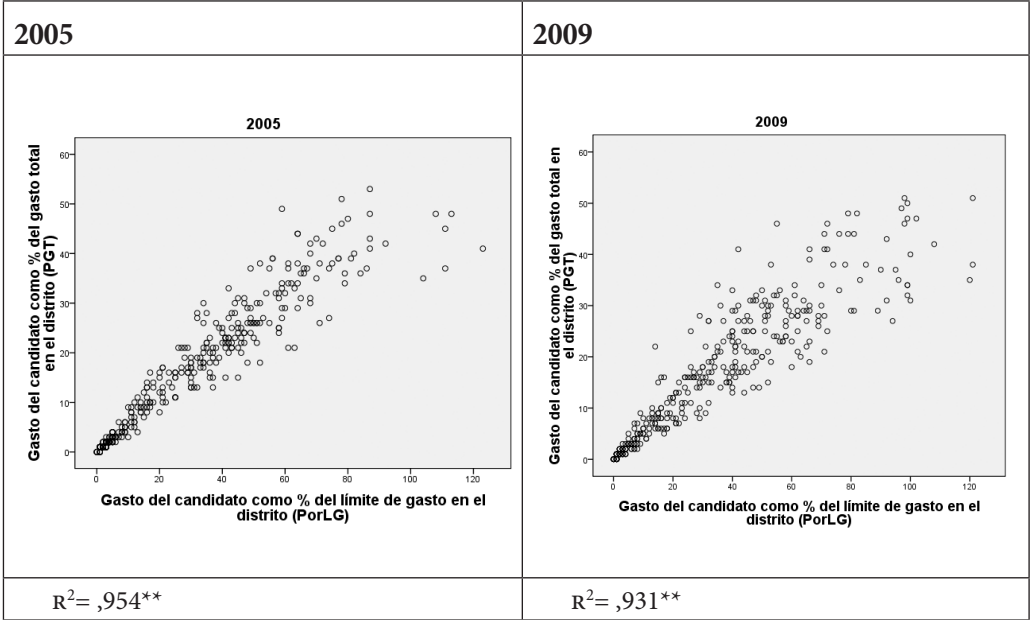
Utilizando los datos del SERVEL sobre gastos de campaña reportados por los candidatos después de cada elección en 2005 y 2009, calculamos el gasto de cada candidato como gasto por voto (GPV), porcentaje del gasto total (PGT) y porcentaje del límite del gasto (PORLG). Calculamos el gasto de las tres formas en cada distrito para los 934 candidatos a diputados y senadores. Del total analizado, 21 candidatos superaron el límite permitido para sus circunscripciones y distritos. De ellos, 17 pertenecían a la coalición política de derecha “Alianza por Chile”<sup>12</sup> y cuatro de ellos a la coalición de centro izquierda “Concertación de Partidos por la Democracia”.<sup>13</sup> Cinco candidatos, todos de la Alianza, superaron el límite por más de 20%. De hecho, los 276 candidatos de la Alianza gastaron en promedio 51.7% del límite, mientras que los candidatos de la Concertación sólo gastaron un promedio de 40.6%.

Si bien más adelante realizamos un análisis estadístico que nos permitirá dar cuenta de las diferencias, el gráfico 1 muestra las diferencias entre los distintos métodos de medición del gasto. Cada método es influenciado por variables distintas. Así, al identificar a los candidatos que más gastan en cada elección, obtendremos un *ranking* diferente con cada método. Según el método GPV, los candidatos que más gastan pertenecen a partidos pequeños o independientes que obtuvieron escasa votación. Por ende, el dinero invertido —aunque haya sido poco— se divide por un número bajo de votos. Esto resulta en que la inversión por voto obtenido sea especialmente alta y que el rendimiento del gasto sea particularmente bajo.

<sup>12</sup> Integrada por los partidos Unión Demócrata Independiente (UDI), Renovación Nacional (RN) y el Partido Regionalista Independiente (PRI).

<sup>13</sup> Integrada por los partidos Demócrata Cristiano (DC), Partido por la Democracia (PPD), Partido Radical Socialdemócrata (PRDS) y Partido Socialista (PS), el MAPU Obrero Campesino, el Partido Liberal y otros movimientos civiles de los años 1980, hoy todos desaparecidos o fusionados en otros partidos.

**Gráfico 1**  
 Diagrama de dispersión entre PORLG y PGT



El eje Y representa el gasto como % del total de gasto en la unidad electoral (PGT) y el eje X el gasto como porcentaje del gasto en función del límite (PorLG). N=815. **Fuente:** elaboración propia con datos de SERVEL.

En cambio, el método PGT hace que el gasto dependa del dinero invertido por los otros candidatos en el distrito. Luego, los que más gastan se caracterizan por haber gastado sustancialmente más que sus competidores, lo que puede ser explicado por dos razones. Primera, que en distritos con candidatos más gastadores no hubo otros candidatos igualmente gastadores. En muchos casos, los candidatos gastaron casi tres veces más que el candidato con el segundo mayor gasto, lo que hace que crezca el PGT. La segunda explicación es que la mayor parte de los candidatos que más gastaron con PGT son incumbentes. Éstos tienen mayor acceso al financiamiento y reciben un anticipo de gasto del SERVEL, que es mayor que el recibido por los candidatos desafiantes (cuyo anticipo se basa en la votación obtenida por el candidato de su partido en la elección anterior).

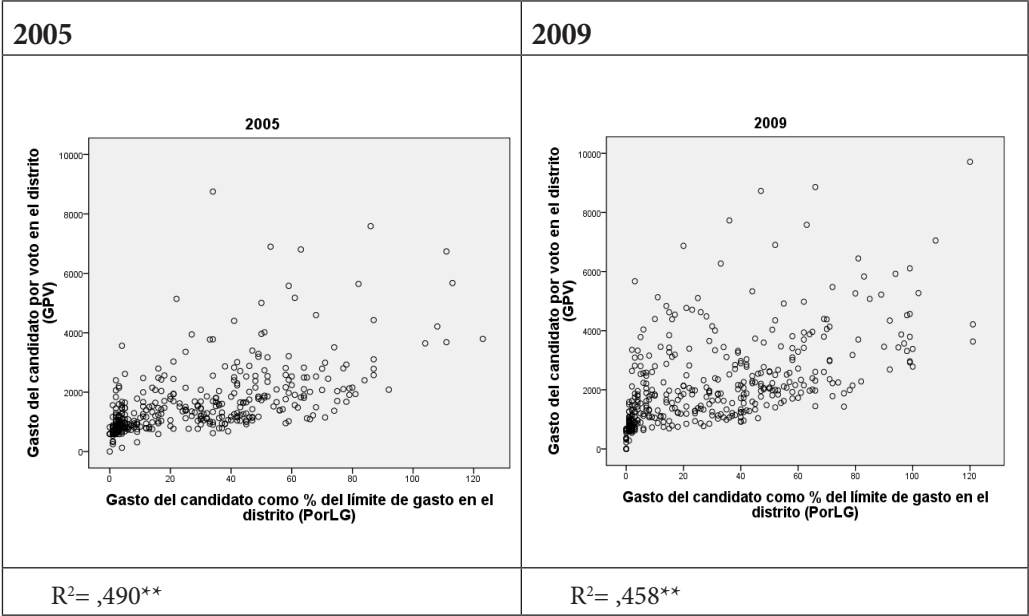
Tanto el método GPV como el PGT endogeniza el gasto de un candidato al gasto de otros candidatos. En el GPV, el rendimiento del gasto de un candidato está directamente relacionado con el rendimiento del gasto de los otros candidatos. En el PGT, el gasto de cada candidato está condicionado al gasto de los otros candidatos en el distrito.

En cambio, el método PORLG no está condicionado al gasto de los otros candidatos sino por el límite al gasto electoral, que es igual para todos los candidatos de la unidad electoral. El *ranking* de los más gastadores en PORLG se asemeja al *ranking* de los candidatos que más pesos efectivamente gastaron. Esta medición también permite comparar en el tiempo y, de esta manera, solucionar el problema de la variación monetaria. Así, facilita el ejercicio de fiscalización toda vez que ayuda a identificar a los candidatos que sobrepasan los límites pero, sobre todo, evita el problema de endogeneidad.

Los gráficos 1 y 2 muestran las tres formas de medir el gasto de los 815 candidatos a la Cámara en 2005 y 2009 que reportaron ingresos. El gráfico 1 muestra un diagrama de dispersión de los indicadores PORLG y PGT, donde los diagramas se asemejan en aquellos candidatos que gastaron menos, pero hay variaciones altísimas en los candidatos que más lo hicieron, tanto en 2005 como en 2009. Dado el mismo nivel de gasto en PGT, hay varianzas de más de 20% en gasto en PORLG. Hay candidatos que, en términos relativos, gastaron menos respecto al gasto total, pero que se acercaron más al límite de gasto en su distrito, lo que quiere decir que participaron en distritos donde otros candidatos también gastaron mucho. A su vez, hay candidatos que tienen una participación alta en el gasto total, pero están más distantes del gasto permitido; estos candidatos fueron los que más gastaron en sus distritos, pero compitieron con otros candidatos que gastaron sustancialmente menos. Si bien PGT y PORLG se mueven en la misma dirección, la varianza en PORLG dado el mismo nivel de PGT subraya que los dos indicadores capturan valores distintos. De hecho, mientras el PGT es endógeno al gasto de los demás candidatos en el distrito, el PORLG se libera de ese problema al medir el gasto sólo respecto al número de electores en el distrito. Luego, el PORLG no es endógeno al gasto de otros candidatos en el distrito.

El gráfico 3 muestra diferencias significativas al comparar PORLG y GPV. De hecho, hay candidatos cuyo gasto por voto fue alto, pero fue bajo como porcentaje del límite de gasto; en otras palabras, estos candidatos obtuvieron una baja votación dado su nivel de gasto. De la misma forma, hay candidatos cuyo gasto fue alto respecto al límite y cuya votación también fue alta, por lo que su gasto por voto fue relativamente bajo. La varianza en la relación entre PORLG y GPV muestra el componente de endogeneidad en el GPV. Un candidato que gasta pero obtiene baja votación, tendrá un GPV más alto que uno que gasta la misma cantidad y obtiene mejor votación. Al medir en PORLG, las comparaciones no dependen del desempeño electoral de cada candidato. De ahí que el uso de GPV –común en estudios clásicos en Estados Unidos, pero también presente en algunos estudios sobre el gasto en Chile– resulte inadecuado.

Gráfico 2  
Diagrama de dispersión entre PGT y GPV

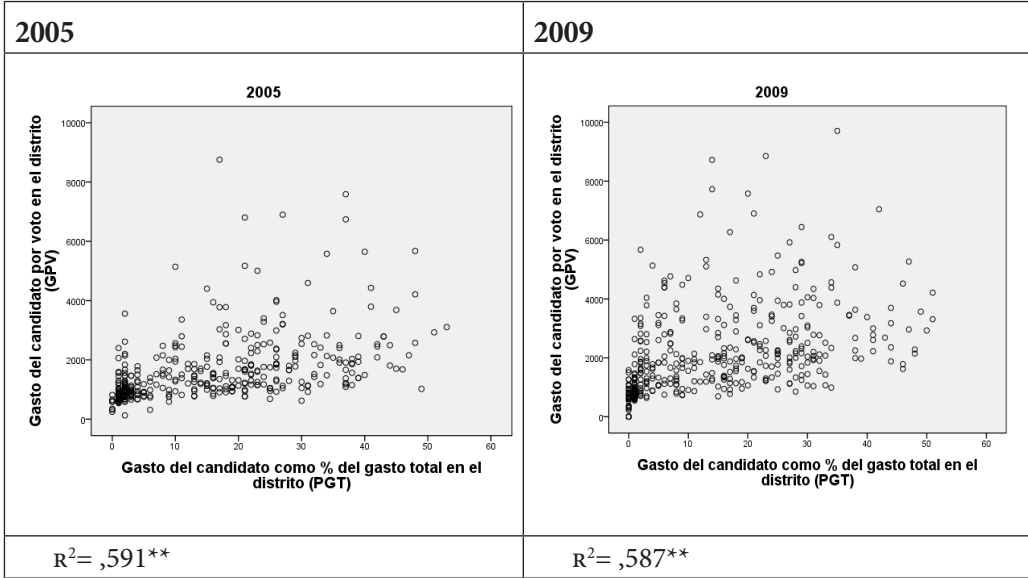


El eje Y representa el gasto como gasto por cada voto obtenido (GPV) y el eje X representa el gasto como porcentaje del total de gasto en la unidad electoral (PGT). N=811 candidatos en elecciones a diputado (por efectos visuales, excluimos 4 casos de candidatos que tuvieron un gasto altísimo por voto). **Fuente:** elaboración propia con datos de SERVEL.

Finalmente, el gráfico 2 muestra diagramas de dispersión del PGT y GPV en 2005 y 2009. Nuevamente, hay diferencias significativas. Dado el mismo PGT, hay diferencias importantes en el GPV entre distintos candidatos. Si bien en los extremos de bajo o alto gasto como PGT hay menos varianza, en niveles medios de gasto hay diferencias significativas en el gasto por voto entre distintos candidatos.

El gráfico 1 muestra que al usar distintos indicadores, se presentan realidades distintas. En lo que sigue, analizamos el gasto medido como PorLG. Los otros indicadores presentan problemas de endogeneidad al asociar la medición a los resultados electorales y al gasto de los otros candidatos, y por lo tanto al condicionar el gasto reportado a la efectividad del mismo y al gasto incurrido por los competidores en cada distrito.

**Gráfico 3**  
 Diagrama de dispersión entre PORLG y GPV



El eje Y representa el gasto como gasto por cada voto obtenido (GPV) y el eje X el gasto como % del gasto en función del límite (PORLG). N=811 candidatos en elecciones a diputado (por efectos visuales, excluimos 4 casos de candidatos que tuvieron un gasto altísimo por voto). **Fuente:** elaboración propia con datos de SERVEL.

### *Analizando el gasto en Chile con el método PORLG*

En el Distrito 18 (Lo Prado, Cerro Navia y Quinta Normal) en la Región Metropolitana en 2005, la Alianza gastó \$38.459.999 obteniendo 24.0% de los votos, pero no logró evitar que la Concertación se quedara con los dos escaños –doblaje–<sup>14</sup> del distrito. En 2009, el gasto

<sup>14</sup> En Chile se utiliza el sistema binomial para asignar escaños en las elecciones legislativas. Cada distrito o circunscripción senatorial escoge dos asientos. A diferencia de los sistemas mayoritarios, los sistemas proporcionales distribuyen los beneficios entre ganadores y perdedores. Pero el chileno es el menos proporcional de todos los de su tipo. Buscando asegurar la representación de los partidos más pequeños, gana el primer cupo la más alta votación y se reserva el segundo para el que obtiene la segunda mayoría. Pero como cada distrito posee solamente dos escaños, el número de espacios para los partidos minoritarios es idéntico al que se le asignan al que más votos obtiene. Si el que obtiene el primer lugar logra una mayoría lo suficientemente amplia de votos –más del doble de los obtenidos por las restantes coaliciones o partidos–, ese partido o conglomerado se lleva los dos escaños. Esto es lo que en Chile se conoce comúnmente como “doblaje” (N. de la E.).



de la Alianza se incrementó a \$193.697.716, rompiendo el doblaje y logrando que los dos escaños se distribuyeran entre la Alianza y la Concertación.

El cuadro 3 muestra el gasto de los candidatos a diputados por partidos y coaliciones en el 2005 en PORLG. La Alianza presenta un gasto promedio por distrito de 46.5%, mientras que la Concertación gasta en promedio sólo 40.4%. La UDI es el partido que más gasta (55.9%). Le sigue el Partido Radical Socialdemócrata (PRSD), con 47.5%. Al tener candidatos en sólo nueve distritos, los recursos del PRSD se pudieron distribuir entre menos candidatos. El resto de los partidos tiene niveles de gasto similar, entre 36 y 41% del PORLG.

Las coaliciones y partidos tienden a gastar más en sus candidatos exitosos que en aquellos derrotados. De hecho, los 120 ganadores de 2005 gastaron en promedio 53.4%, mientras que los 266 perdedores gastaron sólo 17.6%. Naturalmente, la presencia de candidatos testimoniales y de partidos pequeños baja el PORLG de los perdedores. Los 54 ganadores de la Alianza gastaron 59.9%, mientras que los 65 ganadores de la Concertación gastaron 48.5%.

La UDI es el partido que más se acerca al límite de gasto en sus candidatos ganadores (62.9%) pero también entre sus perdedores (47%). De hecho, los perdedores UDI en 2005 gastaron lo mismo que los ganadores del Partido por la Democracia (PPD) y del Partido Socialista (PS). Tanto ganadores como perdedores de la Alianza gastaron más que los candidatos de la Concertación, pero la razón entre ganadores y perdedores en la Alianza (1.7 veces) es similar a la observada en la Concertación (1.6 veces).

Como muestra el cuadro 4, la UDI repitió como el partido que más gastó en las campañas de 2009 para diputados (68.1%). A diferencia de 2005, cuando los ganadores UDI gastaron sustancialmente más que los perdedores, en 2009 hubo una mínima diferencia en el gasto de sus ganadores (69.2%) y perdedores (66%). En Renovación Nacional (RN), en cambio, el gasto fue sustancialmente mayor entre los ganadores (58.5%) que entre los perdedores (33.2%). Así, aunque hubo mayor gasto en los ganadores de la Alianza (64.2%) que en sus perdedores (42%), los patrones de gasto en RN fueron diferentes que en la UDI.

En la Concertación, el gasto fue superior en ganadores (48.3%) que en perdedores (31.9%). Pero ambos gastaron menos que los candidatos respectivos de la Alianza. El PPD fue el partido que más gastó (45.6%), con sus ganadores (48.4%) y perdedores (40%) superando el promedio de todos los candidatos de la Concertación.

El Partido Comunista de Chile (PC) presentó la mayor diferencia en gasto entre ganadores y perdedores en 2009. Los tres candidatos PC electos gastaron en promedio 68.3% (apenas por debajo del gasto de los ganadores UDI), mientras que los seis perdedores PC apenas gastaron 13.4%. Aparentemente, el PC concentró su gasto en sus candidatos más fuertes. Aunque en general el gasto en PORLG no varió respecto a 2005, algunos partidos –como la UDI y el PC– aumentaron sustancialmente su gasto en 2009.



**Cuadro 3**  
Gasto en PORLG por partido y coalición, diputados, 2005

Partido/ Coalición	# ganadores	Gasto promedio en PORLG	# perdedores	Gasto promedio en PORLG	# total	Gasto promedio en PORLG
RN	19	52.0	31	28.2	50	37.2
UDI	33	62.9	26	47.0	59	55.9
Otros Alianza	2	86.8	9	27.2	11	38.0
Total Alianza	54	59.9	66	35.4	120	46.5
PDC	20	54.1	36	31.0	56	39.2
PPD	21	45.0	6	30.2	27	41.7
PRSD	7	49.6	2	40.4	9	47.5
PS	15	45.3	6	26.3	21	39.8
Otros Concertación	2	50.8	5	31.0	7	36.6
Total Concertación	65	48.5	55	30.7	120	40.4
JP (PC y otros)	0	-	114	4.0	114	4.0
Otros	1	15.9	31	6.6	32	6.9
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>53.4</b>	<b>266</b>	<b>17.6</b>	<b>386</b>	<b>28.7</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos del Servicio Electoral.

**Cuadro 4**  
Gasto en porLG por partido y coalición, diputados, 2009

Partido/ Coalición	# ganadores	Gasto promedio en porLG	# perdedores	Gasto promedio en porLG	# total	Gasto promedio en porLG
RN	18	58.5	33	33.2	51	42.1
UDI	37	69.2	19	66.0	56	68.1
Otros Alianza	3	36.9	10	25.5	13	28.2
<b>Total Alianza</b>	<b>58</b>	<b>64.2</b>	<b>62</b>	<b>42.0</b>	<b>120</b>	<b>52.7</b>
PC	3	68.3	6	13.4	9	31.7
PDC	19	50.7	20	36.4	39	43.3
PPD	18	48.4	9	40.0	27	45.6
PRSD	5	42.4	9	22.7	14	29.7
PS	11	44.2	13	34.5	24	38.9
Otros Concertación	1	15.4	6	31.5	7	29.2
<b>Total Concertación</b>	<b>57</b>	<b>48.3</b>	<b>63</b>	<b>31.9</b>	<b>120</b>	<b>39.7</b>
Otros	5	39.3	184	5.7	189	6.6
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>55.6</b>	<b>309</b>	<b>18.6</b>	<b>429</b>	<b>29.1</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos del Servicio Electoral.

El cuadro 5 muestra el gasto de candidatos al Senado en 2005 en porLG. Los 65 candidatos gastaron en promedio 34.3%; pero los ganadores 63.6%. Los candidatos de la Alianza gastaron más (65.8%) que los de la Concertación (47.1%); a su vez, los ganadores de la Alianza también gastaron más (80.8%) que los de la Concertación (55.4%). Los cinco ganadores de la UDI superaron el tope permitido, al promediar 100.3%. El partido que menos gastó en sus candidatos al Senado fue el PS (38.1%). Entre los ganadores, los cuatro senadores electos del PS promediaron 47.2%.

El cuadro 5 también muestra el gasto de los 53 candidatos al Senado en 2009. El gasto promedio aumentó respecto a 2005, de 34.3% a 41.4%, y aumentó el gasto entre ganadores (70.2%) y entre perdedores (26.6%); pero en la Alianza disminuyó respecto a 2005, pasando de 65.8% a 62.5%. Entre los ganadores, el gasto cayó de 80.8% a 73.8%. Si bien el gasto de

los ganadores UDI subió hasta 104.1%, el que en 2009 hubiera sólo tres ganadores UDI –a diferencia de los cinco de 2005– hizo bajar el gasto promedio de los ganadores en la Alianza. Al considerar el PORLG, incorporamos las diferencias en tamaño de circunscripciones senatoriales. La disminución en el gasto promedio de los candidatos senatoriales de la Alianza se explica por una menor presencia de candidatos ganadores UDI.

En la Concertación, el gasto promedio de los candidatos senatoriales subió de 47.1% en 2005 a 50.5% en 2009. Esto se explica por un aumento en el gasto de los ganadores de la Concertación, que llegó a 66.5%; en cambio, el de los perdedores en la Concertación apenas cambió respecto a 2005, pasando de 36.9% a 36%. La Concertación concentró mejor su gasto en ganadores. Pero esto pudo deberse a la distribución de cupos para los distintos partidos. Al aumentar los candidatos PPD de dos a cuatro y bajar los candidatos PS de seis a cuatro, y al incrementarse también los ganadores PPD de uno a tres, aumentó el gasto promedio de los candidatos de la Concertación simplemente porque había más candidatos PPD, que en general gastan más que los PS.

La razón de gasto entre los candidatos ganadores y perdedores al Senado fue de 2.94 en 2005 y 2.63 en 2009, similar a la razón observada entre ganadores y perdedores en diputados en 2005 y 2009. Aunque hay variaciones por partido entre ganadores y perdedores, y entre distintos partidos y coaliciones, los ganadores tienden a gastar casi tres veces más que los perdedores. Los candidatos UDI, independientemente de ganar o perder, gastan más que los candidatos de RN y que los candidatos de la Concertación.

El cuadro 6 muestra el gasto en PORLG en relación a la condición de incumbente y desafiante en 2005 y 2009. En 2005, los 92 incumbentes gastaron más (52.9%) que los 294 desafiantes (21.2%), mientras que en 2009 los 94 incumbentes gastaron un poco más (52.7%) que en 2005, pero también aumentó marginalmente el gasto de los 331 desafiantes (22.4%).

Los incumbentes de la Alianza gastaron más que los de la Concertación en 2005, 59.9% y 47.1% respectivamente; en cambio, para 2009 los de la Alianza aumentaron su gasto a 62.1%, pero el gasto de los incumbentes de la Concertación bajó marginalmente a 44.6%. En 2005, los desafiantes de la Alianza (39.2%) y de la Concertación (35.5%) gastaron menos. En 2009, los desafiantes de la Alianza y de la Concertación gastaron más que en 2005, 46.7% y 36.9% respectivamente. En general, cuando los desafiantes gastan más, aumenta también el gasto de los incumbentes.

**Cuadro 5**  
Gasto sobre límite permitido por partido y coalición, Senado, 2005-2009

Partido/Coalición	# ganadores	Gasto promedio en PORLG	# perdedores	Gasto promedio en PORLG	# total	Gasto promedio en PORLG
<b>2005</b>						
RN	3	52.9	3	38.5	6	45.7
UDI	5	100.3	4	83.1	9	94.6
Otros Alianza	0	-	4	31.2	4	31.2
<b>Total Alianza</b>	<b>8</b>	<b>80.8</b>	<b>10</b>	<b>54.9</b>	<b>19</b>	<b>65.8</b>
PDC	5	57.0	4	62.1	9	59.3
PPD	1	67.3	1	23.0	2	45.2
PRSD	1	68.4	1	13.5	2	41.0
PS	4	47.2	2	19.9	6	38.1
Otros Concertación	0	-	1	7.2	1	7.2
<b>Total Concertación</b>	<b>11</b>	<b>55.4</b>	<b>9</b>	<b>36.9</b>	<b>20</b>	<b>47.1</b>
JP (PC y otros)	0	-	20	2.3	20	2.3
Otros	1	14.6	6	1.5	7	3.4
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>63.6</b>	<b>45</b>	<b>21.5</b>	<b>66</b>	<b>34.3</b>
<b>2009</b>						
RN	6	58.7	2	12.6	8	47.2
UDI	3	104.1	3	72.4	6	88.2
Otros Alianza	0	-	3	51.9	3	51.9
<b>Total Alianza</b>	<b>9</b>	<b>73.8</b>	<b>8</b>	<b>49.7</b>	<b>17</b>	<b>62.5</b>
PC	0	-	0	-	0	-
PDC	4	80.6	4	37.7	8	59.1
PPD	3	57.6	1	75.1	4	61.9
PRSD	0	-	2	28.0	2	28.0
PS	2	51.9	2	39.3	4	45.6
O t r o s Concertación	0	-	0	-	0	-
<b>Total Concertación</b>	<b>9</b>	<b>66.5</b>	<b>9</b>	<b>36.0</b>	<b>18</b>	<b>50.5</b>
Otros	0	-	18	12.1	18	12.1
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>70.2</b>	<b>35</b>	<b>26.6</b>	<b>53</b>	<b>41.4</b>

Fuente: elaboración propia con datos del Servicio Electoral.

En la Alianza, los incumbentes y desafiantes UDI gastan más que sus pares RN. Incluso, en 2005 los 34 desafiantes UDI gastaron en promedio casi lo mismo (51.5%) que los 14 incumbentes de RN (55.1%). El gasto de los desafiantes UDI en 2005 superó al gasto de los incumbentes de la Concertación (47.1%). Aunque hubo diferencias en el gasto de incumbentes entre partidos de la Concertación, el promedio de gasto de los desafiantes UDI superó a cada uno de los partidos de la Concertación. En 2009, los candidatos UDI volvieron a ser los que más gastaban, superando en incumbentes y desafiantes a sus pares de RN y a los candidatos de la Concertación. De hecho, los 31 desafiantes UDI gastaron más que los 21 incumbentes de RN y que los 43 incumbentes de la Concertación.

Si bien los datos confirman que los incumbentes gastan más que los desafiantes, el comportamiento de los candidatos UDI se aleja de ese patrón. Tanto los incumbentes como los desafiantes UDI gastan más que los candidatos de todos los otros partidos. Es más, los desafiantes UDI gastan incluso más que los incumbentes de los otros partidos.

### Cuadro 6

Gasto por condición de titularidad, por partidos, diputados, 2005-2009

Partido/ Coalición	Incumbentes #	Gasto promedio en PORLG	Desafiantes #	Gasto promedio en PORLG
<b>2005</b>				
RN	14	55.1	36	30.3
UDI	25	61.8	34	51.5
Otros Alianza	3	66.2	8	27.4
<b>Total Alianza</b>	<b>42</b>	<b>59.9</b>	<b>78</b>	<b>39.2</b>
PDC	20	48.6	36	34.0
PPD	16	45.6	11	36.0
PRSD	5	50.5	4	43.8
PS	8	41.9	13	38.6
Otros Concertación	1	68.2	6	31.3
<b>Total Concertación</b>	<b>50</b>	<b>47.1</b>	<b>70</b>	<b>35.5</b>
JP (PC y otros)	0	-	114	4.0
Otros	0	-	32	6.9
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>52.9</b>	<b>294</b>	<b>21.2</b>

(continuación)

Partido/ Coalición	Incumbentes #	Gasto promedio en PORLG	Desafiantes #	Gasto promedio en PORLG
<b>2009</b>				
RN	21	54.8	30	33.2
UDI	25	69.4	31	67.0
Otros Alianza	1	30.1	12	28.0
Total Alianza	47	62.1	73	46.7
PC	0	-	9	31.7
PDC	14	49.6	25	39.8
PPD	13	44.5	14	46.6
PRSD	6	40.2	8	21.9
PS	10	40.4	14	37.9
Otros Concertación	0	-	7	29.2
Total Concertación	43	44.6	77	36.9
Otros	4	29.1	185	6.1
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>52.7</b>	<b>335</b>	<b>22.4</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos del Servicio Electoral.

En el Senado, donde el número de escaños a escoger es menor (20 en 2005 y 18 en 2009), el gasto presenta más variación. Como muestra el cuadro 7, los desafiantes de la Alianza gastaron más (64.6%) que los incumbentes y desafiantes de la Concertación (51.9% y 45.0%, respectivamente). En 2009, los incumbentes de la Alianza superaron ampliamente (83.2%) a los desafiantes (48.0%); pero los desafiantes UDI igual gastaron más (61.7%) que los incumbentes RN (58.9%). Como es común que en la Alianza se enfrente un incumbente de un partido a un desafiante del otro, los candidatos UDI tienen un gasto mayor que los RN independientemente de su condición de incumbente o desafiante. En la Concertación en 2009, sólo hubo tres incumbentes. Su promedio de gasto fue inferior al de los desafiantes. Pero como en seis de las nueve circunscripciones sólo hubo desafiantes, sería erróneo cuestionar las hipótesis según la cual los incumbentes gastan más que los desafiantes.

**Cuadro 7**  
Gasto por condición de titularidad, por partidos, Senado, 2005-2009

Partido/Coali- ción	# incum- bente	Gasto promedio en porLG	# desafiante	Gasto promedio en porLG
<b>2005</b>				
RN	4	26.4	2	84.1
UDI	4	108.4	5	83.6
Otros Alianza	0	-	4	31.2
Total Alianza	8	67.4	11	64.6
PDC	5	57.7	4	61.2
PPD	1	23.0	1	67.3
PRSD	0	-	2	41.0
PS	0	-	6	38.1
Otros Concertación	0	-	1	7.2
Total Concertación	6	51.9	14	45.0
JP (PC y otros)	0	-	20	2.3
Otros	0	-	7	3.4
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>60.8</b>	<b>52</b>	<b>27.1</b>
<b>2009</b>				
RN	3	58.9	5	40.2
UDI	4	101.5	2	61.7
Otros Alianza	0	-	3	51.9
Total Alianza	7	83.2	10	48.0
PC	0	-	0	-
PDC	0	-	8	59.1
PPD	0	-	4	61.9
PRSD	1	17.6	1	38.4
PS	2	39.3	2	51.9
Otros Concertación	0	-	0	-
Total Concertación	3	32.1	15	53.9
Otros	0	-	18	9.5
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>67.9</b>	<b>43</b>	<b>35.2</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos del Servicio Electoral.

Aunque el género de los candidatos pudiera también influir en el gasto en campaña, para Chile no hay evidencia concluyente al respecto. Esto se debe a que hay pocas candidatas y la mayoría de ellas se presenta en listas alternativas a las dos grandes coaliciones. En 2005, se presentaron 64 candidatas y 322 candidatos a la Cámara. Su gasto promedio fue levemente inferior (27.8%) al de los hombres (28.9%). En 2005 y 2009, las candidatas de la Alianza gastaron más que los candidatos; lo opuesto ocurrió en la Concertación. Si bien la Concertación tradicionalmente ha mantenido posturas favorables a la inclusión de las mujeres en el legislativo, la Alianza parece hacer más esfuerzos para que sus mujeres ganen escaños. En 2009, de los 429 candidatos, sólo 72 fueron mujeres. El gasto de los hombres (30%) aumentó levemente, mientras que el de las mujeres bajó respecto a 2005 (24.9%). Ese año, las mujeres de la Alianza gastaron más que los hombres de su coalición, pero también más que los hombres de la Concertación. Las mujeres de la Concertación fueron las que menos lo hicieron.

El cuadro 8 muestra el gasto en PORLG diferenciando por distritos donde una coalición gana los dos escaños –doblaje–. En 2001, se produjeron cinco doblajes, cuatro favorables a la Concertación. Reducir el número de doblajes siempre es el objetivo de la coalición minoritaria. En 2005, la Concertación gastó 49.2% en sus ocho candidatos en los cuatro distritos donde defendía doblajes, mientras que la Alianza gastó 39.6%. Respecto al gasto promedio de sus candidatos en los 60 distritos (40.4%), la Concertación gastó 10 puntos porcentuales más en los distritos donde defendía doblajes, mientras que la Alianza gastó 39.6% en esos distritos, casi 7 puntos porcentuales menos de lo que gastó la Concertación en distritos donde no defendía doblajes (46.5%). En el cuadro 8 queda en evidencia que la Concertación buscó proteger sus distritos con doblajes, mientras que la Alianza no hizo esfuerzos por revertir los doblajes de 2001 en la elección de 2005.

En 2009, en cambio, la Alianza focalizó un gasto mayor en distritos donde la Concertación defendía doblajes. En los seis distritos donde la Concertación obtuvo ambos escaños en 2005, la Alianza gastó en promedio 65.7% en sus dos candidatos. Esto es cerca de 15 puntos porcentuales por sobre lo que gastó la Alianza en los distritos donde no se habían presentado doblajes en 2005. Si bien la Concertación también gastó más en aquellos distritos en los que defendía doblajes (48.2%) que en aquellos donde no (39.1%), la enorme superioridad del gasto de la Alianza en los distritos de doblaje concertacionista ayuda a explicar por qué ese año la Concertación fue incapaz de mantener sus doblajes. Los 57 diputados electos de la Concertación representaron a 57 distritos distintos. El único doblaje que se produjo en 2009 fue en el distrito 23, donde la Alianza ha doblado históricamente. Si bien la Concertación buscó evitar el doblaje en 2005 en el distrito 23 (al gastar 39.7%), en 2009 el gasto de la Concertación en ese distrito fue de sólo 26.2%, evidenciando las pocas expectativas de esa coalición de romper el histórico doblaje aliancista.



### Cuadro 8

Gasto en distritos donde una coalición ganó ambos escaños, diputados, 2005-2009

Tipo de distrito	# Distritos	Gasto promedio Concertación porLG	Gasto promedio Alianza porLG	Promedio ambas coaliciones porLG
<b>Doblajes en 2001 / Candidaturas 2005</b>				
Doblaje Concertación 2001	4	49.2	39.6	44.4
Doblaje Alianza 2001	1	39.7	58.5	49.1
Sin doblaje 2001	55	39.7	46.7	43.2
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>40.4</b>	<b>46.5</b>	<b>43.4</b>
<b>Doblajes en 2005 y candidaturas en 2009</b>				
Doblaje Concertación 2005	6	48.2	65.7	57.0
Doblaje Alianza 2005	1	26.2	69.9	48.0
Sin doblaje 2005	53	39.1	51.2	45.2
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>39.7</b>	<b>52.7</b>	<b>46.2</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos del Servicio Electoral

Para demostrar que las distintas formas de medir el gasto conducen a conclusiones distintas, analizamos el efecto del gasto sobre la votación en Chile en 2005 y 2009. El cuadro 9 muestra tres regresiones con las mismas variables explicativas sobre el porcentaje de votos, pero usando las tres formas distintas que hemos expuesto para mostrar las diferencias entre los resultados. Usamos los datos de los 815 candidatos a la Cámara en 2005 y 2009. Las variables explicativas son las que normalmente se usan para dar cuenta del efecto del gasto sobre la votación del candidato. Se utilizan variables dummy para identificar a los candidatos de la Alianza y de la Concertación, ya que estas coaliciones obtienen alrededor de 95% de

los escaños. También identificamos a los candidatos incumbentes y a aquellos que se presentan en distritos donde se produjo un doblaje a favor de alguna coalición en elecciones anteriores. Como ya explicamos antes, el sistema de GPV está en función de la participación electoral: a mayor participación electoral, menor el GPV. Por eso, incorporamos también la participación electoral en cada distrito como variable explicativa.

Si bien la capacidad explicativa de los tres modelos es similar, la variable gasto tiene efectos de signo distinto cuando usamos PORLG y PGT que cuando usamos GPV. Como el GPV depende parcialmente de la participación electoral, cuando controlamos por participación electoral, su efecto es negativo; es decir, a mayor participación, menor es la influencia del dinero sobre los votos. Esto vuelve a comprobar lo problemático que resulta utilizar GPV para evaluar los efectos del gasto o su eficacia, pues la participación electoral, al no importar en la construcción de los indicadores PGT y PORLG, no resulta significativa en estos modelos.

Adicionalmente, ya que incluimos una variable dummy que identifica a aquellos que superan el gasto máximo permitido en cada distrito, podemos evaluar que el efecto de gasto excesivo tiene signos distintos cuando se mide el gasto como GPV y cuando se mide como PORLG y PGT. El efecto de gasto excesivo es negativo sobre la votación del candidato cuando se mide en PORLG y PGT. En cambio, cuando se mide en GPV tiene un efecto positivo. Eso bien nos pudiera llevar a la conclusión de que a mayor gasto, mejores resultados, no considera ni el tamaño del distrito ni que los candidatos que gastan poco y reciben todavía menos votos distorsionen los resultados.

Como el dicho “depende de con qué vara se mida”, el efecto del gasto en campaña tendrá signos y magnitudes diferentes dependiendo de qué indicador se utilice. Como tanto el GPV como el PGT tienen problemas de endogeneidad –que por cierto pueden ser parcialmente solucionados con sofisticadas herramientas estadísticas–, sugerimos que es más apropiado el uso del PORLG como forma de medir el gasto en campaña en países donde existen límites para esto.

El efecto del PGT tiene una magnitud superior que el del PORLG, ya que el PGT endogeniza el gasto de otros candidatos. Así, para un candidato que gasta mucho en un distrito donde otros candidatos gastan muy poco, el efecto del gasto aparece sobrevalorado cuando se usa PGT; en cambio, como el PORLG indexa el gasto al tamaño del distrito y no lo hace dependiente de lo que gastan otros candidatos en el mismo distrito, el efecto del gasto en el resultado sigue siendo positivo, pero con una magnitud menor.

Los tres modelos tienen un alto valor explicativo. Esto es producto del efecto de los variables dummy Alianza y Concertación. Como ambas coaliciones concentran 95% de los escaños y sus candidatos concentran las votaciones más altas, el  $R^2$  de los modelos es alto. Si excluimos esas variables dummy de control, el  $R^2$  disminuye sustancialmente, pero el efecto del gasto, en todos los modelos, disminuye en significancia ya que se agrupan demasiados casos de muchos candidatos marginales con poco gasto y poca votación (ver gráficos 1 y 2).

### Cuadro 9

Regresión OLS sobre % de votos con distintas formas de medir el gasto

	Modelo GPV	Modelo PGT	Modelo PORLG
Doblaje en elección anterior	1.025 (.785)	.604 (.642)	-.460 (.677)
Dummy Alianza	11.182** (.628)	1.491 (.662)	3.120** (.670)
Dummy Concertación	14.468** (.606)	7.043** (.603)	8.280** (.670)
Incumbencia	11.387** (.609)	7.460** (.540)	9.028** (.546)
GPV	-.001** (.000)	--	--
PGT	--	.480** (.024)	--
PORLG	--	--	.201** (.012)
Dummy candidatos que superan límite de gasto	5.184* (1.878)	-3.760 (1.571)	-8.657** (1.762)
Participación (válidos/Inscritos)	-.015 (.053)	.005 (.043)	.004 (.045)
Constante	5.476	1.745	2.082
R <sup>2</sup>	.682	.784	.762
R <sup>2</sup> ajustado	.679	.783	.760
N	815	815	815

\*significativo al 0.01 \*\*significativo al 0.01. **Fuente:** elaboración propia con datos del SERVEL.

## Conclusión

El gasto en campaña es una variable central a la hora de evaluar su éxito. Aunque existen dos corrientes teóricas que discrepan sobre sus efectos, ambas coinciden en que el gasto ayuda a conseguir votos. Sin embargo, las inferencias de estos estudios dependen en gran medida del método que utilicen para medir el gasto. Para el caso de los países donde existen límites al gasto en campaña –como Chile– es preferible medir el gasto como porcentaje del

total permitido en cada unidad electoral (PORLG), pues las mediciones alternativas endogenizan el gasto a otras variables. Así, por ejemplo, medir el gasto por voto (GPV) hace que éste dependa de los votos obtenidos por cada candidato y de la participación electoral; mientras que medir el gasto como porcentaje del total (PGT), hace que la valoración de su efectividad dependa también del gasto que hicieron los otros candidatos y de su propia efectividad.

El método PORLG permite que el gasto no dependa de otras variables, pues aunque nuestro indicador de gasto depende de cuánto es permitido gastar en cada unidad electoral, esta variable influye a todos los candidatos por igual. El gasto de cada candidato no depende de cuánto hayan gastado sus competidores o de cuántos votos obtuvo. Con este método se puede explorar si el gasto de los rivales en una elección tiene relación con el gasto de cada candidato para influir en la participación electoral en cada distrito; adicionalmente, se puede evaluar si las variaciones en el gasto de los rivales tienen efectos en la votación del candidato, controlado por su propio nivel de gasto. Así, podremos evaluar de forma independiente el efecto en el aumento del gasto de los rivales sobre la votación de candidatos que también aumentan, mantienen o incluso disminuyen su nivel de gasto individual.

En el contexto de los recientes escándalos políticos asociados al financiamiento ilegal de campañas en Chile, nuestro método permite identificar el posible uso de mecanismos irregulares de financiamiento, ya sea porque superan el límite o porque, dado sus resultados electorales, su gasto se aleja del patrón predicho por el rendimiento del gasto de otros candidatos con niveles similares de gasto. Por cierto, este método también permite evaluar los límites de gasto establecidos por SERVEL.

Hemos mostrado que los casos que superan el límite de gasto se concentran en candidaturas senatoriales. En general, tanto en 2005 como en 2009 los candidatos gastaron en promedio sólo un cuarto del total permitido a nivel nacional, por lo que reducir los topes máximos de gasto no afectará el nivel de gasto reportado de la mayoría de los candidatos. A partir de estos datos, sugerimos que el camino a seguir se centre en la fiscalización del gasto efectivo y no en reducir los límites al gasto reportado. Salvo para algunos casos –que en general se concentran en candidatos de la UDI y de la Alianza– los candidatos a diputados en Chile reportan gastos muy por debajo de los límites permitidos.

En breve, nuestra contribución metodológica complementa y refina el conocimiento que ya se poseía sobre la forma en que el gasto afecta los resultados electorales, pero también abre una línea de investigación que permite evaluar otros aspectos de la dinámica que relaciona el gasto en campañas con el desempeño electoral.

## Referencias bibliográficas

- Abramowitz, Alan, (1991) "Incumbency, Campaign Spending, and the Decline of Competition in US House Elections" en *Journal of Politics*. Vol. 53, núm. 1, pp. 34-56. Cambridge, Cambridge University Press.
- Agostini González, Claudio, (2012) "Financiamiento de la política en Chile. Campañas electorales de 2009-2010" en Díaz, Francisco y Sierra, Lucas (eds.), *Democracia con Partidos. Informe para la reforma de los partidos políticos en Chile*. Santiago, CEP/CIEPLAN, pp. 269-319.
- Ansolabehere, Stephen y Gerber, Alan, (1994) "The Mismeasure of Campaign Spending: Evidence from the 1990 US House Elections" en *Journal of Politics*. Vol. 56, núm. 4, pp. 1106-1118. Cambridge, Cambridge University Press.
- Cox, Gary y Thies, Michael, (2000) "How Much Does Money Matter? "Buying" Votes in Japan, 1967-1990" en *Comparative Political Studies*. Vol. 33 (1), pp. 37-57. Londres, SAGE Publications.
- Edwards, Santiago; Morales, Mauricio; y Schuster, Martín, (2012) "¿El dinero hace la felicidad? Efecto del gasto en campañas sobre el desempeño electoral de los candidatos a alcalde en Chile 2004-2008" en Morales, Mauricio y Navia, Patricio (eds.), *Democracia Municipal en Chile, 1992-2012*. Santiago, Ediciones Universidad Diego Portales.
- Erikson, Robert y Palfrey, Thomas, (1998) "Campaign Spending and Incumbency: An Alternative Simultaneous Equations Approach" en *The Journal of Politics*. Vol. 60, núm. 02, pp. 355-373. Cambridge, Cambridge University Press.
- Evans, Thomas, (2007) "An Empirical Test of Why Incumbents Adopt Campaign Spending Limits" en *Public Choice*. Vol. 132, núm. 3, pp. 437-456. Nueva York, Springer.
- Ferejohn, John, (1977) "On the Decline of Competition in Congressional Elections" en *American Political Science Review*. Vol. 71, pp. 166-176. California, Stanford University Press.
- Geddes, Barbara, (1990) "How the Cases you Choose Affect the Answers You Get: Selection Bias in Comparative Politics" en *Political Analysis*. Vol. 2, pp. 131-150. Oxford, Oxford University Press.
- Gelman, Andrew y Gary, King, (1990) "Estimating Incumbency Advantage Without Bias" en *American Journal of Political Science*. Vol. 34, núm. 11, pp. 42-64. Cambridge, Harvard University Press.
- Jacobson, Gary, (1978) "The Effects of Campaign Spending in Congressional Elections" en *The American Political Science Review*, pp. 469-491. California, Stanford University Press.
- Jacobson, Gary, (1990) "The Effects of Campaign Spending in House Elections: New Evidence for Old Arguments" en *American Journal of Political Science*, pp. 334-362. Cambridge, Harvard University Press.
- Johnson, Joel, (2011) "Incumbents without a Campaign Finance Advantage: Competition and Money in Chile's Congressional Elections" en *Journal of Politics in Latin America*. Vol. 3, núm. 3, pp. 3-33. Hamburgo, GIGA.

- King, Gary, (1991) "Constituency Service and Incumbency Advantage" en *British Journal of Political Science*. Vol. 21, núm. 1, pp. 119-128. Cambridge, Cambridge University Press.
- Mareek, Phillippe, (1997) *Marketing político y comunicación: claves para una buena información política*. Madrid, Paidós.
- Morales, Mauricio y Rafael Piñeiro, (2010) "Gasto en campaña y éxito electoral de los candidatos a diputados en Chile 2005" en *Revista Ciencia Política*. Vol. 3, núm. 3, pp. 645-667. Santiago, Universidad Católica de Chile.
- Palda, Filip, (2000) "Regulación del financiamiento electoral en Chile: lecciones de Canadá y los Estados Unidos" en *Estudios Públicos*. Vol. 74. Santiago, Centro de Estudios Públicos.
- Samuels, David, (2001) "Does money matter? Credible Commitments and Campaign Finance in New Democracies: Theory and Evidence from Brazil" en *Comparative Politics*, vol. 34, núm. 1, pp. 23-42.
- Urcuyo Cossío, Luis y Emilio Moya Díaz, (2009) *Control del financiamiento y gasto electoral en Chile*. Santiago, Chile Transparente.
- Valdés, Salvador, (2003) "Manual de buenas prácticas para donaciones políticas" en *Puntos de Referencia*. Vol. 272. Santiago, Centro de Estudios Públicos.

